

geblieben und dürfte auch für kleinere Fabriken und für Rübenbrennereien sehr gute Dienste leisten. Nach Beendigung der Entfaserung verbleiben in den Cylindern der Diffusionsbatterie Schnitzel, in welchen der ursprüngliche Saft durch Wasser (oder äusserst verdünnten Saft) ersetzt ist. Ihr Zuckergehalt beträgt durchschnittlich einige Zehntel Procent vom Gewicht der Schnitzel. Bei keinem Saftgewinnungsverfahren hat man die zu erreichende Arbeitsgrenze so in der Hand, wie bei der Diffusion, bei keinem aber ist die wiederholte, häufige und genaue Untersuchung der Rückstände auf ihren Zuckergehalt so unbedingt nothwendig. Die ausgelaugten Schnitzel haben einen hohen Werth als Viehfutter; von den vorliegenden zahlreichen Analysen seien hier nur die neueren Untersuchungen über die näheren Bestandtheile der Schnitzel und die Veränderung derselben beim Aufbewahren erwähnt, welche Maercker <sup>1)</sup> veröffentlichte. Eine genaue und seitdem meist angewandte Methode der Zuckerbestimmung in den Schnitzeln veröffentlichte der Verfasser <sup>2)</sup>.

Schon in der ersten Zeit der Einführung des Diffusionsverfahrens hat man sich bemüht, die so sehr wasserreichen Rückstände durch Auspressen auf geringeres Volumen und Gewicht zurückzuführen, um Transport und Einmietung zu erleichtern. Nach mancherlei Versuchen fand die Schöttler'sche Presse günstige Aufnahme und vielfache Anwendung, da sie den Anforderungen zum Theil entsprach. Sie ist aber in den letzten Jahren vollständig durch die Klusemann'sche Presse verdrängt worden, welche alles leistet, was man für den Zweck verlangen kann. Sie drückt die Schnitzel durch einen sich verengenden Raum, der an einer Seite eine durchlöcherterte Wandung hat, wodurch der Saft abfließt. Die Arbeit ist eine ununterbrochene. Man kann je nach der Stellung der Presse die Schnitzel auf die Hälfte ihres Gewichtes oder auf etwas mehr oder weniger abpressen.

Endlich haben wir noch des Walkhoff'schen Verfahrens Erwähnung zu thun, welches von Bobrinsky <sup>3)</sup> beschrieben wurde; da dasselbe aber bisher fast allein nur in Russland und Polen zur Anwendung gelangte, während es in Deutschland dem Diffusionsverfahren gegenüber keine Ausbreitung fand, so können wir von einer eingehenderen Besprechung hier absehen.

Zur Beurtheilung der durch die verschiedenen Verfahren erzielten Saftausbeuten ist eine genaue Bestimmung des im Saft erzielten Zuckers in Vergleich mit dem in den Rüben in Arbeit genommenen nothwendig. Am sichersten wird dies durch häufige und genaue Untersuchungen der Rückstände erreicht und so der Verlust bei der Saftgewinnung festgestellt. Im weiteren Verlauf der Fabrikation finden noch weitere Saft-

<sup>1)</sup> Maercker, J. f. Landw. 1871, Heft 3; Zeitschr. 1871, 621. <sup>2)</sup> Scheibler, Zeitschr. 1869, 831. <sup>3)</sup> Bobrinsky, Zeitschr. 1864, 521.